



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



PAVEL ISA

Datos Generales

Nombre: PAVEL ISA

Máximo nivel de estudios: POSDOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 29 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Biotecnología
Desde 16-06-2013

Estímulos, programas, premios y reconocimientos

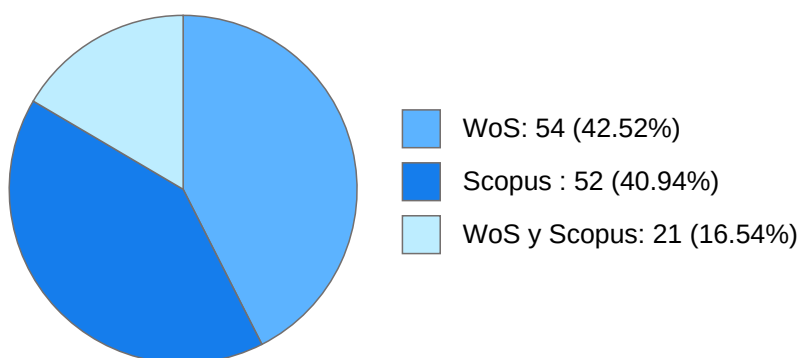
SNI II 2016 - VIGENTE
SNI I - 2015
PRIDE C - 2024

Reporte individual

PAVEL ISA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Metagenomic analysis of plant viruses in tropical fresh and wastewater	PAVEL ISA Lopez-Roblero A. Martínez Cano D.J. et al.	Environmental Dna	2024
2	The fecal and oropharyngeal eukaryotic viromes of healthy infants during the first year of life are personal	PATRICIA BELEM MORAN SILVA BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ ANGELICA SERRANO VAZQUEZ et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2023
3	Differential virome composition and richness between children's diarrheagenic stools kept at ultra-low temperatures for long-term	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ Becerra A. et al.	JOURNAL OF INFECTION IN DEVELOPING COUNTRIES	2023
4	Genomic Characterization of SARS-CoV-2 Isolated from Patients with Distinct Disease Outcomes in Mexico	BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ PAVEL ISA FIDEL ALEJANDRO SANCHEZ FLORES et al.	Microbiology Spectrum	2022
5	High Prevalence and Diversity of Caliciviruses in a Community Setting Determined by a Metagenomic Approach	PATRICIA BELEM MORAN SILVA BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ ANGELICA SERRANO VAZQUEZ et al.	Microbiology Spectrum	2022
6	The Alpha Variant (B.1.1.7) of SARS-CoV-2 Failed to Become Dominant in Mexico	BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ PAVEL ISA FIDEL ALEJANDRO SANCHEZ FLORES et al.	Microbiology Spectrum	2022
7	Monitoring SARS-CoV-2 in the Wastewater and Rivers of Tapachula, a Migratory Hub in Southern Mexico	PAVEL ISA Eugenia Zarza Elia Diego-Garcia et al.	FOOD AND ENVIRONMENTAL VIROLOGY	2022

PAVEL ISA

8	Dominance of Three Sublineages of the SARS-CoV-2 Delta Variant in Mexico	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ FIDEL ALEJANDRO SANCHEZ FLORES NELLY SELEM MOJICA et al.	Viruses-Basel	2022
9	The Association of Human Astrovirus with Extracellular Vesicles Facilitates Cell Infection and Protects the Virus from Neutralizing Antibodies	SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ PAVEL ISA et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	2022
10	Phylogenetic analysis of avian influenza viruses from migratory waterfowl at Pacific wetlands	PAVEL ISA SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	VETERINARIA MEXICO	2022
11	Metagenomic analysis reveals differences in the co-occurrence and abundance of viral species in SARS-CoV-2 patients with different severity of disease	PAVEL ISA BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ EDGAR RUBEN MENDIETA CONDADO et al.	BMC INFECTIOUS DISEASES	2022
12	The gut virome of healthy children during the first year of life is diverse and dynamic	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ PATRICIA BELEM MORAN SILVA ANGELICA SERRANO VAZQUEZ et al.	PLOS ONE	2021
13	Genetic Analysis of SARS-CoV-2 Variants in Mexico during the First Year of the COVID-19 Pandemic	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ PAVEL ISA FIDEL ALEJANDRO SANCHEZ FLORES et al.	Viruses-Basel	2021
14	Rotaviruses Associate with Distinct Types of Extracellular Vesicles	PAVEL ISA SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	Viruses-Basel	2020
15	Tobamoviruses can be frequently present in the oropharynx and gut of infants during their first year of life	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ PATRICIA BELEM MORAN SILVA ANGELICA SERRANO VAZQUEZ et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2020
16	Genomic Analysis of Early SARS-CoV-2 Variants Introduced in Mexico	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ FIDEL ALEJANDRO SANCHEZ FLORES PAVEL ISA et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	2020
17	The geographic structure of viruses in the Cuatro Ciénegas Basin, a unique oasis in northern Mexico, reveals a highly diverse population on a small geographic scale	BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ PAVEL ISA NORA JANITZIA VAZQUEZ MELLADO CERVANTES et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTA L MICROBIOLOGY	2018
18	Hyperdiverse Viral Communities in an Oligotrophic Oasis (Cuatro Cienegas): Marine Affinities and Microgeographic Differentiation	PAVEL ISA BLANCA ITZEL TABOADA RAMIREZ ANA CECILIA ESPINOSA GARCIA et al.	Cuatro Cienegas Basin-An Endangered Hyperdiverse Oasis	2018

PAVEL ISA

19	Complete genome sequences of two vesicular stomatitis virus isolates collected in Mexico	PAVEL ISA Velazquez-Salinas L. Pauszek S.J. et al.	Microbiology Resource Announcements	2017
20	Polarized rotavirus entry and release from differentiated small intestinal cells	SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ PAVEL ISA et al.	Virology	2016
21	Complete genome sequence of human coronavirus OC43 isolated from Mexico	BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ PAVEL ISA MARCO ANTONIO ESPINOZA TORRES et al.	Microbiology Resource Announcements	2016
22	Overview of recurrent chromosomal losses in retinoblastoma detected by low coverage next generation sequencing	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ MARIA DE LOURDES CABRERA MUÑOZ et al.	CANCER GENETICS	2016
23	Illumina next generation sequencing data and expression microarrays data from retinoblastoma and medulloblastoma tissues	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ JORGE RAMIREZ SALCEDO et al.	Data in Brief	2016
24	Polarized rotavirus entry and release from differentiated small intestinal cells	SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ PAVEL ISA et al.	Virology	2016
25	DNA Microarray for Detection of Gastrointestinal Viruses	MIGUEL ANGEL MARTINEZ URBINA Maria de los Dolores Sotodel Rio ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS et al.	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	2015
26	PhyloFlu, a DNA microarray for determining the phylogenetic origin of influenza A virus gene segments and the genomic fingerprint of viral strains	Luis F. Paulin Maria de los D. Soto Del Rio ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS et al.	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	2014
27	A cloud-compatible bioinformatics pipeline for ultrarapid pathogen identification from next-generation sequencing of clinical samples	Miguel A. Martinez PAVEL ISA Naccache, Samia N. et al.	GENOME RESEARCH	2014
28	Molecular epidemiology of influenza A/H3N2 viruses circulating in Mexico from 2003 to 2012	Marina Escalera Zamudio Ana Georgina Cobian Gueemes SUSANA LOPEZ CHARRETON et al.	PLOS ONE	2014
29	Is there still room for novel viral pathogens in pediatric respiratory tract infections?	BLANCA ITZELT TABOADA RAMIREZ Marco A. Espinoza PAVEL ISA et al.	PLOS ONE	2014
30	Genetic changes in the internal genes of swine influenza virus isolated in Mexico	VICTOR MANUEL CARRERA AGUIRRE MARIA DEL CARMEN MERCADO GARCIA MARIA ELENA TRUJILLO ORTEGA et al.	VETERINARIA MEXICO	2014

PAVEL ISA

31	Gangliosides have a functional role during rotavirus cell entry	MIGUEL ANGEL MARTINEZ URBINA SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	2013
32	A (H1N1) pdm09 HA D222 variants associated with severity and mortality in patients during a second wave in Mexico	PAVEL ISA Marina Escalera Zamudio Ana G. Cobian Gueemes et al.	VIROLOGY JOURNAL	2013
33	Characterization of an influenza A virus in Mexican swine that is related to the A/H1N1/2009 pandemic clade	Marina Escalera Zamudio Georgina Cobian Gueemes Maria de los Dolores Soto Del Rio et al.	Virology	2012
34	Discovery of a Novel Polyomavirus in Acute Diarrheal Samples from Children	PAVEL ISA JOSE IGNACIO SANTOS PRECIADO CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	PLOS ONE	2012
35	Different Rotavirus Strains Enter MA104 Cells through Different Endocytic Pathways: the Role of Clathrin-Mediated Endocytosis	Michelle Gutierrez PAVEL ISA Claudia Sanchez San Martin et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	2010
36	A Metagenomic Analysis of Pandemic Influenza A (2009 H1N1) Infection in Patients from North America	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ Greninger, Alexander L. et al.	PLOS ONE	2010
37	Characterization of viroplasm formation during the early stages of rotavirus infection	Jose J. Carreno Torres Michelle Gutierrez CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	VIROLOGY JOURNAL	2010
38	Dissecting the role of integrin subunits alpha 2 and beta 3 in rotavirus cell entry by RNA silencing	PAVEL ISA SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	VIRUS RESEARCH	2009
39	Molecular Anatomy of 2009 Influenza Virus A (H1N1)	CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ Marina Escalera Zamudio Maria de los Dolores Soto Del Rio et al.	Archives Of Medical Research	2009
40	Rotavirus cell entry	PAVEL ISA Michelle Gutierrez CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	FUTURE VIROLOGY	2008
41	Rotavirus vaccine: Early introduction in Latin America - Risks and benefits	PAVEL ISA SUSANA LOPEZ CHARRETON CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ et al.	Archives Of Medical Research	2006
42	Role of sialic acids in rotavirus infection	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ SUSANA LOPEZ CHARRETON	GLYCOCONJUG ATE JOURNAL	2006
43	RNA silencing of rotavirus gene expression	CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ LORENZO PATRICK SEGOVIA FORCELLA TOMAS DAVID LOPEZ DIAZ et al.	VIRUS RESEARCH	2004
44	Rotavirus RRV associates with lipid membrane microdomains during cell entry	PAVEL ISA PEDRO ROMERO GONZALEZ SUSANA LOPEZ CHARRETON et al.	Virology	2004

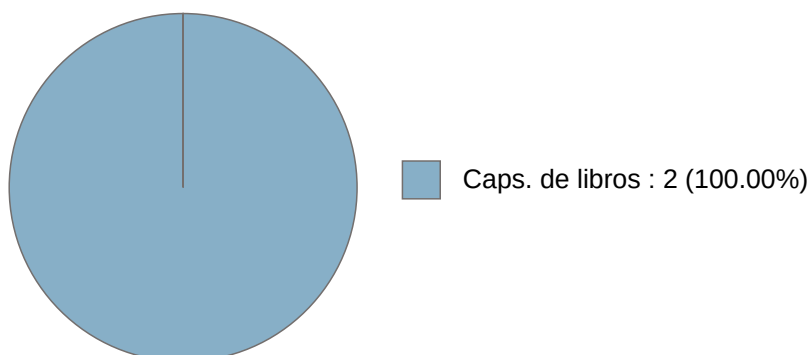
PAVEL ISA

45	Erratum: Rotavirus RRV associates with lipid membrane microdomains during cell entry (Virology (2004) 322 (370-381) DOI: 10.1016/j.virol.2004.02.018)	PAVEL ISA PEDRO ROMERO GONZALEZ SUSANA LOPEZ CHARRETON et al.	Virology	2004
46	Influence of calcium on the early steps of rotavirus infection	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ SUSANA LOPEZ CHARRETON et al.	Virology	2002
47	Heat shock cognate protein 70 is involved in rotavirus cell entry	PAVEL ISA TOMAS DAVID LOPEZ DIAZ RAFAELA MARIA DEL PILAR ESPINOSA ORGANISTA et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	2002
48	Antigenic and molecular analyses reveal that the equine rotavirus strain H-1 is closely related to porcine, but not equine, rotaviruses: Interspecies transmission from pigs to horses?	PAVEL ISA Ciarlet M. Conner M.E. et al.	Virus Genes	2001
49	Early events of rotavirus infection: The search for the receptor(s)	CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ ERNESTO MENDEZ SALINAS PAVEL ISA et al.	NOVART FDN SYMP	2001
50	Characterization of a monoclonal antibody directed to the surface of MA104 cells that blocks the infectivity of rotaviruses	SUSANA LOPEZ CHARRETON RAFAELA MARIA DEL PILAR ESPINOSA ORGANISTA PAVEL ISA et al.	Virology	2000
51	Integrin $\alpha\beta3$ mediates rotavirus cell entry	PAVEL ISA CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ Guerrero C.A. et al.	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	2000
52	Functional and structural analysis of the sialic acid-binding domain of rotaviruses	PAVEL ISA SUSANA LOPEZ CHARRETON LORENZO PATRICK SEGOVIA FORCELLA et al.	JOURNAL OF VIROLOGY	1997
53	Survey of equine rotaviruses shows conservation of one P genotype in background of two G genotypes	PAVEL ISA Wood A.R. Netherwood T. et al.	ARCHIVES OF VIROLOGY	1996
54	Serological and genomic characterization of equine rotavirus VP4 proteins identifies three different P serotypes	PAVEL ISA Snodgrass D.R.	Virology	1994

PAVEL ISA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



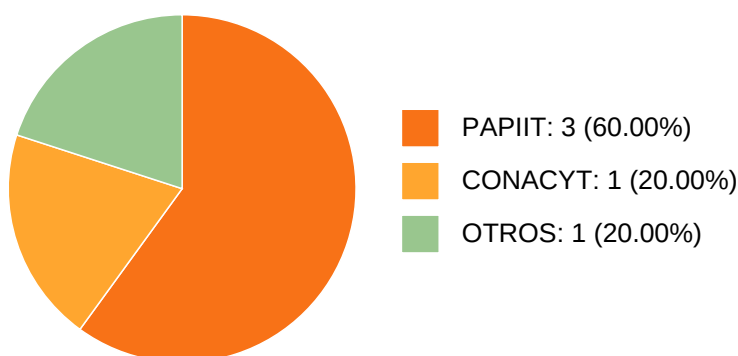
#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Astroviruses biology	PAVEL ISA	Capítulo de un Libro	2017	9783319545677
2	Rotavirus Attachment, Internalization, and Vesicular Traffic A2 – Svensson, Lennart	CARLOS FEDERICO ARIAS ORTIZ PAVEL ISA	Capítulo de un Libro	2016	9780128022412

Reporte individual

PAVEL ISA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



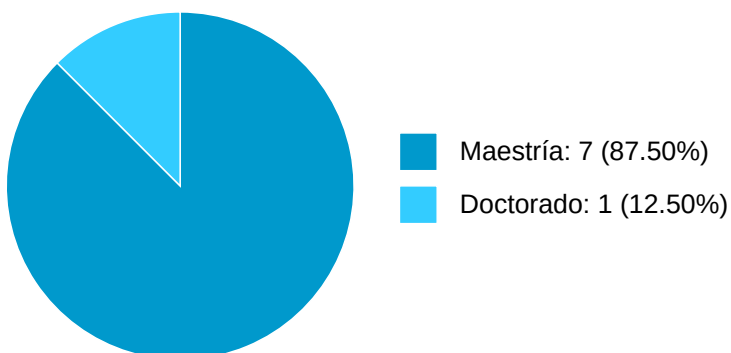
#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Caracterización del papel de vesículas extracelulares durante el ciclo de replicación de astrovirus.	PAVEL ISA	Recursos CONACYT	18-07-2016	13-10-2019
2	Caracterización del papel de exosomas en ciclo replicativo de los rotavirus	PAVEL ISA	Recursos PAPIIT	01-01-2016	29-03-2018
3	Asociación de rotavirus con vesículas extracelulares: su posible papel en diseminación extra-intestinal y evolución.	PAVEL ISA	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
4	Papel de las vesículas extracelulares en la biología de los virus gastrointestinales; astrovirus y rotavirus	PAVEL ISA	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024
5	Caracterización de la entrada y salida de los astrovirus y rotavirus en cultivo de enteroides.	PAVEL ISA	Recursos CONAHCyT	27-05-2024	30-11-2026

Reporte individual

PAVEL ISA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Análisis in vivo de los receptores APN1 y mALP de las toxinas Cry mediante edición genética por CRISPR-Cas9 en Aedes aegypti	Tesis de Maestría	SABINO PACHECO GUILLEN,	ADRIAN OCHOA LEYVA, PAVEL ISA, et al.	Instituto de Biotecnología,	2024
2	Caracterización de vesículas extracelulares durante la infección con HAsV	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Báez Navarro, Carlos Enrique,	Instituto de Biotecnología,	2019
3	Caracterización de la asociación de rotavirus con vesículas extracelulares en células MA104	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Pérez Delgado, Arianna,	Instituto de Biotecnología,	2019
4	Desarrollo y validación de un microarreglo de DNA para detección de agentes virales asociados al tracto gastrointestinal	Tesis de Doctorado	PAVEL ISA,	Martínez Mercado, Miguel Ángel,	Instituto de Biotecnología,	2015
5	Evaluación de la capacidad de unión a glicanos de la proteína vp8*core de diferentes cepas de rotavirus	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Martínez Sánchez, Cinthia,	Instituto de Biotecnología,	2014

PAVEL ISA

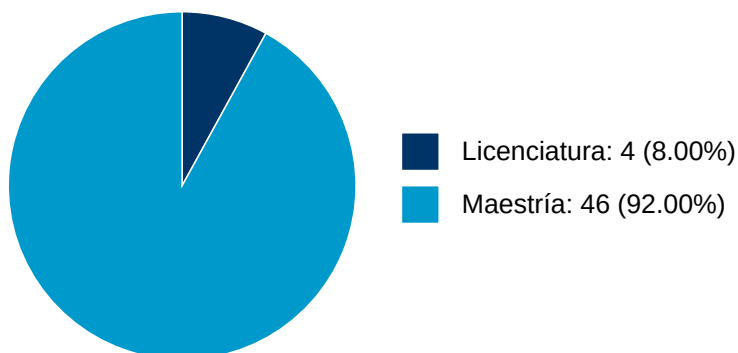
6	La infección por rotavirus porcino en células polarizadas de intestino de puerco	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Cevallos Porta, Diego,	Instituto de Biotecnología,	2012
7	Caracterización morfológica de la infección por rotavirus	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Carreño Torres, José de Jesús,	Instituto de Biotecnología,	2010
8	Papel de gangliósidos en la infección de células MA104 por rotavirus	Tesis de Maestría	PAVEL ISA,	Martínez Mercado, Miguel Ángel,	Instituto de Biotecnología,	2009

Reporte individual

PAVEL ISA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2023-2
2	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2023-2
3	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2023-1
4	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2023-1
5	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Biotecnología	1	2022-2
6	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2022-1
7	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2021-2
8	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	2	2018-2
9	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
10	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
11	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	2	2018-1
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2018-1
13	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2018-1
14	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Biotecnología	1	2017-2
15	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Biotecnología	1	2017-2
16	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2014-2
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Química	1	2014-1
18	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2013-2
19	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2013-2
20	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	4	2013-1
21	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2013-1
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2013-1
23	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	1	2013-1

PAVEL ISA

24	Licenciatura	VIROLOGIA	Facultad de Ciencias	2	2013-1
25	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2012-2
26	Licenciatura	VIROLOGIA	Facultad de Ciencias	4	2012-1
27	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	2	2012-1
28	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	4	2012-1
29	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2011-2
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2011-2
31	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
32	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2011-1
33	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2011-1
34	Licenciatura	VIROLOGIA	Facultad de Ciencias	11	2011-1
35	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	3	2011-1
36	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
37	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
38	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
39	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
40	Licenciatura	VIROLOGIA	Facultad de Ciencias	6	2010-1
41	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
42	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
43	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
44	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
45	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
46	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
47	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	3	2009-1
48	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2008-2
49	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	2	2008-1
50	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2008-1



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



PAVEL ISA

PATENTES

No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:

PAVEL ISA

Reporte individual

PAVEL ISA

FUENTES DE INFORMACIÓN

Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2025
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2025
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2025
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2025
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2025
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2025
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024